

| Matematika            |                                                            |                        |                                                                                                                                                                        |                                                          | 7. ročník |  | 5 hodín/týždeň |  | 165 hodín/rok |  |
|-----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------|--|----------------|--|---------------|--|
|                       | Tematický celok                                            | Počet hodín            | Téma                                                                                                                                                                   | Obsahový štandard                                        |           |  |                |  |               |  |
| September<br>17 hodín | Opakovanie - 6. ročník (15)                                | 1                      | Opakovanie a prehĺbenie učiva 6. ročníka - početové operácie s desatinnými číslami, uhly, obsah štvorca a obdĺžnika, uhly, konštrukcia trojuholníka, deliteľnosť čísel | Úvodná hodina                                            |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 1                      |                                                                                                                                                                        | Deliteľnosť, kritériá deliteľnosti                       |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 3                      |                                                                                                                                                                        | Desatinné čísla                                          |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 1                      |                                                                                                                                                                        | Premena jednotiek dĺžky, obsahu                          |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Obsah štvorca, obdĺžnika                                 |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Obvod a obsah zložených útvarov                          |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Uhly                                                     |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Konštrukcia trojuholníka                                 |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 1                      |                                                                                                                                                                        | Vstupný test                                             |           |  |                |  |               |  |
| Október<br>19 hodín   | Výkony, početové výkony so zlomkami, racionálne čísla (46) | 2                      | Pojem zlomok, rovnosť, krátenie a rozširovanie zlomkov, zlomok a číselná os                                                                                            | Zlomok, vyjadrenie časti celku                           |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Časť počtu                                               |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Pravý a nepravý zlomok                                   |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Celá časť                                                |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Rovnosť zlomkov, krátenie a rozširovanie zlomkov         |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Základný tvar zlomku                                     |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Zmiešané číslo                                           |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Zápis zlomku desatinným číslom                           |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 3                      |                                                                                                                                                                        | Aká je to časť?                                          |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Porovnávanie a usporiadanie zlomkov                      |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 3                      |                                                                                                                                                                        | Zlomok a číselná os                                      |           |  |                |  |               |  |
| November<br>18 hodín  |                                                            | 1                      | Sčítovanie a odčítovanie zlomkov, zmiešaných čísel a racionálnych čísel                                                                                                | Sčítovanie a odčítovanie zlomkov s rovnakými menovateľmi |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Sčítovanie zlomkov s rôznymi menovateľmi                 |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 1                      |                                                                                                                                                                        | Odčítovanie zlomkov s rôznymi menovateľmi                |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Sčítovanie a odčítovanie zmiešaných čísel                |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 2                      |                                                                                                                                                                        | Sčítovanie a odčítovanie racionálnych čísel              |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 1                      |                                                                                                                                                                        | I. štvrťročný test                                       |           |  |                |  |               |  |
|                       |                                                            | 3                      | Násobenie a delenie zlomkov                                                                                                                                            | Násobenie zlomkov                                        |           |  |                |  |               |  |
| 3                     |                                                            | Delenie zlomku zlomkom |                                                                                                                                                                        |                                                          |           |  |                |  |               |  |

|                      |                                              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
|----------------------|----------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| December<br>14 hodín | Zlom                                         | 2                 | Násobenie a delenie zlomkov,<br>zložený zlomok              | Delenie zlomku prirodzeným číslom                |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Zložený zlomok                                   |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Zlomky - zhrnutie                                |                           |                                            |
|                      | Rovnice<br>(6)                               | 3                 | Propedeutika rovníc                                         | Hľadáme chýbajúce číslo v číselnom výraze        |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Riešenie jednoduchých rovníc                     |                           |                                            |
| Január<br>14 hodín   | Objem a povrch kvádra a<br>kocky<br>(25)     | 1+1               | Voľné rovnobežné premietanie                                | Voľné rovnobežné premietanie                     |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Obraz kocky vo voľnom rovnobežnom premietaní     |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Obraz kvádra vo voľnom rovnobežnom premietaní    |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Sieť kvádra a kocky, modelovanie kocky z papiera |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 | Jednotky objemu                                             | Jednotky objemu                                  |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Premena jednotiek objemu                         |                           |                                            |
|                      |                                              | 1+1               | Objem a povrch kvádra, kocky                                | Objem kocky                                      |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Objem kvádra                                     |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Povrch kocky                                     |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Povrch kvádra                                    |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Slovné úlohy                                     |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Pomer                                            |                           |                                            |
| Február<br>17 hodín  | Pomer, priama a nepriama<br>úmernosť<br>(28) | 2                 | Pomer, rozdelenie a zmena v<br>danom pomere                 | Úprava pomeru na základný tvar                   |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Zmena (zväčšenie, zmenšenie) v danom pomere      |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Rozdelenie v danom pomere                        |                           |                                            |
|                      |                                              | 4                 | Trojčlenka, priama a nepriama<br>úmera, mierka plánu a mapy | Mierka plánu a mapy                              |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Jednoduchá trojčlenka                            |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Priama a nepriama úmernosť                       |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Slovné úlohy na priamu úmernosť                  |                           |                                            |
|                      |                                              | 3                 |                                                             | Slovné úlohy na nepriamu úmernosť                |                           |                                            |
|                      |                                              | 2                 |                                                             | Zložená trojčlenka                               |                           |                                            |
|                      |                                              | 1                 |                                                             | II. štvrtročný test                              |                           |                                            |
|                      |                                              | Marec<br>12 hodín |                                                             | 2                                                | Percento, percentová časť | Jedno percento                             |
|                      |                                              |                   |                                                             | 2                                                |                           | Vzťah percent, zlomkov a desatinných čísel |
| 2                    | 25%, 50%, 10%, 75% .....                     |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
| 3                    | Časť prislúchajúca počtu percent             |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
| 1+2                  | Zväčšenie a zmenšenie o počet %              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
| Apríl<br>19 hodín    | tá                                           |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
|                      |                                              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
|                      |                                              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
|                      |                                              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |
|                      |                                              |                   |                                                             |                                                  |                           |                                            |

|                 |                      |     |                                                          |                                                                                                                              |
|-----------------|----------------------|-----|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Máj<br>19 hodín | Percen<br>(31)       | 3   | Základ, počet percent, promile,<br>jednoduché úrokovanie | Základ, výpočet základu                                                                                                      |
|                 |                      | 3   |                                                          | Výpočet počtu percent                                                                                                        |
|                 |                      | 3   |                                                          | Promile, promile v praxi                                                                                                     |
|                 |                      | 3   |                                                          | Slovné a podnetové úlohy na percentá                                                                                         |
|                 |                      | 3   |                                                          | Znázorňovanie časti celku a počtu percent vhodným diagramom,<br>finančná gramotnosť                                          |
|                 |                      | 2+2 |                                                          | Jednoduché úrokovanie                                                                                                        |
| Jún<br>16 hodín | Kombinatorika<br>(8) | 2   | Kombinatorika                                            | Úlohy na tvorbu skupín predmetov a ich počte z oblasti hier, športu<br>a rôznych oblastí života (Propedeutika variácií)      |
|                 |                      | 2   |                                                          | Pravidlo súčtu.                                                                                                              |
|                 |                      | 2   |                                                          | Pravidlo súčinu.                                                                                                             |
|                 |                      | 2   |                                                          | Riešenie kombinatorických úloh rôznymi metódami (stromový graf,<br>príprava tabuliek, systematické vypisovanie možností,...) |
|                 | Opakovanie<br>(6)    | 2   | Matematická gramotnosť,<br>opakovanie, zhrnutie          | Matematická gramotnosť - percentá, objem, úmera                                                                              |
|                 |                      | 2   |                                                          | Počtové výkony s racionálnymi číslami - zhrnutie                                                                             |
|                 |                      | 2   |                                                          | Záverečné opakovanie                                                                                                         |

KP

KP

KP

KP

KP

KP

KP

KP

KP